「次世代洋上直流送電システム開発事業」の概要

1. 実施体制

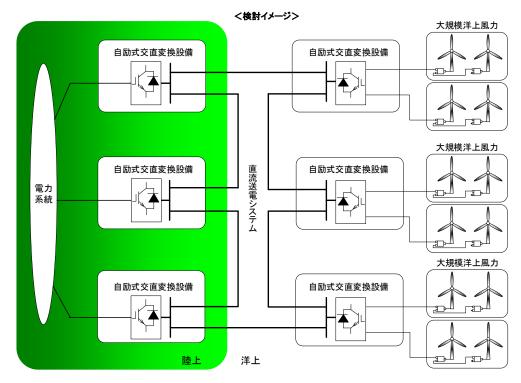
学校法人常翔学園大阪工業大学	住友電気工業株式会社
国立大学法人東京大学	東京電力株式会社
学校法人東京電機大学	株式会社東芝
一般財団法人電力中央研究所	株式会社日立製作所
株式会社大林組	古河電気工業株式会社

2. 研究期間

2015年6月~2020年3月までの5年間(予定)

3. 事業概要

大規模な洋上ウィンドファームの電力を送電するには、大きな接続可能量を持つ上位送電線への連系を可能とし、高信頼度・低廉性を有する長距離送電システムの開発が必要である。そのため、直流送電システムの開発・実用化に向けたシステム技術と要素技術を開発し、将来の大規模洋上風力拡大に向けた基盤技術を確立する。



※自励式直流送電システムとは

半導体素子の一種である IGBT (insulated gate bipolar transistor) などの自己消弧素子を用いた自励式変換器による直流送電システムのこと。①調相設備が不要となる、②系統電圧制御が可能となる、③転流失敗の問題がない、④交流フィルタを削減できる 等の利点がある。